

**Національна Академія педагогічних наук України
Інститут інформаційних технологій і засобів навчання**

ЗВІТНА НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ

**Інституту інформаційних технологій і
засобів навчання НАПН України**

24 березня 2011 року

м. Київ

Матеріали наукової конференції

**Київ
2011**

Видається за рішенням Вченої ради Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України від 24.02.2011 р., протокол №2.

Редакційна колегія:

| | |
|--------------------------|--|
| Биков В.Ю. | доктор технічних наук, професор, академік НАПН України; |
| Спірін О.М. | доктор педагогічних наук, доцент; |
| Дем'яненко В.М. | кандидат педагогічних наук, доцент; |
| Овчарук О.В. | кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник; |
| Коневщинська О.Е. | кандидат педагогічних наук. |

343

Звітна наукова конференція Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України : Матеріали наукової конференції. – Київ : ІІТЗН НАПН України, 2011. – 111 с.

Матеріали конференції висвітлюють основні напрями розвитку інформаційно-комунікаційних технологій у відкритій освіті, розкривають теоретичні та практичні аспекти проектування і використання сучасних засобів навчання у комп'ютерно орієнтованому середовищі.

Збірник адресований науковим і педагогічним працівникам, аспірантам і студентам вищих навчальних закладів.

Шевчук П. Г.,

аспірант Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України

ДЕЯКІ МОЖЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРОГРАМУВАННЯ МОВОЮ C# У ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Саме дистанційне навчання в різних його формах та проявах часто допомагає фахівцям в галузі програмування оволодівати сучасними знаннями, новими мовами та середовищами програмування. Однією з перспективних та відносно молодих є мова програмування C# (читається «Сі шарп»). Учителі все частіше використовують мову програмування C# для навчання програмування учнів загальноосвітніх навчальних закладів. Важливо визначити можливість та доцільність використання в процесі навчання програмування мовою C# різних систем дистанційної освіти.

За умов дистанційного навчання його учасники здійснюють спілкування на відстані, яка не передбачає безпосередню навчальну взаємодію віч-на-віч. Зручним засобом обміну інформацією за таких умов стає ІКТ та Інтернет. Отже, дистанційна освіта це здебільшого система різноманітних Інтернетсервісів.

Першоджерелом інформації про мови та середовища програмування є їх розробники. Засновник та основний розробник стандартів мови C# – фірма Microsoft Corporation. Учням доцільно знати про основне джерело стандартів мови програмування, офіційну специфікацію мови програмування – C# Language Specification: <http://www.microsoft.com/downloads/en/details.aspx?displaylang=en&FamilyID=dfbf523c-f98c-4804-afbd-459e846b268e>. Популярними, загальновідомими є середовища розробки мовою C#: Sharp Develop та Mono Develop. Хоча розробники практично не мають власних систем дистанційної освіти, проте на їх сайтах можна знайти багато корисних матеріалів, які доцільно використати для навчання програмування мовою C#.

Дистанційні навчальні ресурси представлені освітніми організаціями, як правило, розробляються для їх власних потреб та з метою популяризації, чи з благодійною метою. Благодійний ресурс «Портал знань» містить розгорнуті матеріали дистанційного курсу: «Мова програмування C#» <http://www.znannya.org/?view=csharp>. Вичерпний теоретичний матеріал чітко структурований та взаємоузгоджений. Проте тут відсутній зворотний зв'язок з учнями. Викладений у ресурсі матеріал дещо складний і мало придатний для вивчення школярами.

Російськомовний ресурс дистанційного навчання «Школа программирования» (<http://prog-school.ru/>) містить теоретичний та практичний матеріал, систему on-line тестування і зворотного зв'язку. В системі проводиться навчання, як на безкоштовних, так і на платних курсах вивчення мов програмування. Проте ця система практично не містить систематизованих матеріалів навчання програмування мовою C#.

Інший, також російський, ресурс дистанційного навчання, Інтернет-університет «ИНТУИТ-РУ» також містить, окрім теоретичного та практичного матеріалу, систему on-line тестування і зворотного зв'язку. Частина курсів «ИНТУИТ-РУ» також є платними. Проте тут розроблено та успішно функціонує безкоштовний, загальнодоступний навчальний ресурс для початківців, в першу чергу учнів загальноосвітніх шкіл: «Основы программирования на C#»: <http://www.intuit.ru/department/pl/csharp/>.

Дуже цікавою є англomовний ресурс «C# station» . Він абсолютно відкритий і містить статті та книги на різні теми, щоб допомогти всім бажаючим оволодіти мовою C#. Тут є багато матеріалів призначених початківцям, наприклад: «The C# Station Tutorial»: <http://www.csharp-station.com/Tutorials/Lesson01.aspx>.

Велика кількість інших систем дистанційного навчання використовується для оволодіння програмування різними мовами. Проте більшість із них побудовано на основі традиційно використовуваних в навчанні мов програмування Pascal та Visual Basic і практично не торкаються сучасних мов програмування Java, Python, C# та інших.

Існуючі недоліки систем дистанційного навчання програмування мовою C# швидше за все явище тимчасове, адже триває надзвичайно динамічне створення нових та розвиток існуючих сервісів для організації дистанційного навчання.

Наукове видання

ЗВІТНА НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ
Інституту інформаційних технологій і
засобів навчання НАПН України

24 березня 2011 року

м. Київ

Матеріали наукової конференції